

Földrajzi és ágazati koncentráció a cseh, a magyar és a szlovák exportban

Soós Károly Attila

*A statisztikai adatok három közép-európai új EU-tagállam, Csehország, Magyarország és Szlovákia kivitelének erős földrajzi és ágazati koncentrációját mutatják. Mindhárom ország hatalmas mennyiségben exportálja néhány gépipari ágazat termékeit, és exportjuk elsősorban a többi uniós tagországba irányul. Cikkünknek ez a koncentráció a tárgya, amelyet összehasonlító megközelítésben vizsgálunk, bevonva az elemzésbe néhány további új kelet-közép-európai és néhány más (nem kelet-közép-európai) EU-tagállamot is. Tüzetesebb vizsgálattal azt találjuk, hogy a földrajzi és ágazati (egymással egyébként összefüggő) koncentráció alacsonyabb mértékű annál, amilyennek a külkereskedelmi statisztika mutatja, de nemzetközi összehasonlításban meglehetősen magas. A koncentrációnak van pozitív és negatív (veszélyes) oldala is.**

Journal of Economic Literature (JEL) kód: F13, F15, F23, F43, H25, J24.

Szlovákiának kis méretéhez képest nagy autóipara van. Az Európai Autógyártók Szövetsége szerint¹ volt idő, amikor a világon Szlovákiában volt a legmagasabb az egy főre jutó autógyártás. 2010-ben az autóipar adta az ország GDP-jének 17 százalékát, és termékeinek túlnyomó részét exportálta (Automotive, 2012). A szlovák gazdaság már akkor is erősen ki volt szolgáltatva az autóipar világméretű ingadozásainak. Így 2009-ben a feldolgozóipari termelés visszaesését „...nem meglepő módon az autóipar vezette, amely korábban a növekedés motorja volt” (Hugh, 2009).

Szlovákia helyzete az Európai Unió kelet-közép-európai új tagállamai között nem egyedülálló abban, hogy gazdaságának jelentős része néhány ágazatban koncentrálódik, és abban sem, hogy kivitele erősen koncentrálódik más uniós tagállamokra. Az első – az ágazati – koncentráció érvényes még hat másik új kelet-közép-európai tagállamra is: Csehországra,

Soós Károly Attila, az MTA KRTK Közgazdaság-tudományi Intézetének tudományos főmunkatársa. E-mail cím: soos.karolyattila@krtk.mta.hu

* Az itt leírt eredményekhez vezető kutatást részben Budapesten az MTA KRTK Közgazdaság-tudományi Intézetében végeztem, és finanszírozást kaptam hozzá az EU Hetedik Keretprogramjából (FP=2007–2013) a 290657 sz. támogatási megállapodás (GRINCOH) alapján. A kutatás másik részét akkor folytattam, amikor a Kiotói Egyetem vendégprofesszora voltam. Javasataikért és megjegyzéseikért köszönettel tartozom Bauer Tamásnak, Fertő Imrének, Gács Jánosnak, Havas Attilának, Lackó Máriának, Laki Mihálynak, Madarász Aladárnak, Muraközy Balázsnak és Sass Magdolnának.

¹ Lásd: <http://www.acea.be>

Lengyelországra, Lettországra, Litvániára, Magyarországra és Szlovéniára, tehát a tíz² közül összesen hétre. Közelebből 2014-ben ezek mindegyikének kivételében (Litvánia kivételével) a Harmonizált Rendszer (a továbbiakban az angol elnevezés megszokott rövidítésével HS)³ három kétjegyű fejezetéhez tartozó termékeknek volt a legnagyobb súlya. Ezek mind a gépipar körébe tartozó fejezetek a következők: a 84-es (atomreaktorok, kazánok, gépek és mechanikus berendezések, ezek alkatrészei – a továbbiakban nem elektromos gépek), a 85-ös (elektromos gépek és elektromos felszerelések és ezek alkatrészei, hangfelvelő és -lejátszó, televíziós, kép- és hangfelvevő és -lejátszó készülékek és ezek alkatrészei és tartozékai – a továbbiakban elektromos gépek), valamint a 87-es (járművek és ezek alkatrészei és tartozékai a vasúti vagy villamosvasúti sínhez kötött járművek kivételével – a továbbiakban járművek). Az export erős koncentrálódása az EU-ba Szlovákián kívül Csehországot, Észtországot, Lengyelországot, Magyarországot és Szlovéniát is jellemzi. Az exportkoncentráció mindkét típusa a szerint gyakorol – exportsikerek vagy kudarcok esetében – kisebb vagy nagyobb hatást a gazdaság egészére, hogy mekkora az export aránya a GDP-hez viszonyítva. Ez utóbbi arány magas Bulgáriában, Csehországban, Észtországban, Litvániában, Magyarországon, Szlovákiában és Szlovéniában.

1. táblázat

A 2013 előtt belépett 10 kelet-közép-európai új EU-tagállam áruexportjának és közvetlen külföldi beruházásainak néhány jellemzője 2014-ben

(Százalék)

Ország	Az export EU-ba irányuló hányada	A három legnagyobb értékű HS két számjegyű fejezet hányada	Export/GDP	Közvetlen külföldi állománya a feldolgozóiparban/GDP
Szlovákia	<u>83,3</u>	<u>57,8</u>	<u>86,6</u>	<u>19,0</u>

² Horvátország 2013-as csatlakozásával a kelet-közép-európai EU-tagállamok száma 11-re emelkedett. A cikk írásakor az Eurostat Horvátországra vonatkozó adatai még hiányosak voltak, ezért elemzésünk nem terjed ki erre az országra.

³ A HS az egyik leggyakrabban alkalmazott külkereskedelmi termékosztályozási rendszer: 2, 4 és 6 jegyű változatai a termékcsoportokat különböző (e sorrendben csökkenő) aggregációs szinteken tartalmazzák.

Részletes leírása megtalálható: http://www.nav.gov.hu/nav/vam/vaminformaciok/aruosztalyozsa/tarifalis_vonatkozasu/a_harmonizalt_aruleiro_es_kodr.html

Csehország	<u>82,1</u>	<u>54,9</u>	<u>84,6</u>	<u>21,3</u>
Magyarország	<u>78,3</u>	<u>53,1</u>	<u>80,8</u>	15,9
Lengyelország	77,4	35,0	39,5	14,7
Észtország	71,9	33,9	61,9	13,1
Románia	71,2	40,2	35,0	13,8
Szlovénia	69,1	37,2	72,6	8,0
Lettország	68,2	22,3	45,6	5,4
Bulgária	62,5	19,9	52,5	<u>16,6</u>
Litvánia	54,2	21,2	67,1	9,4

Megjegyzés: A táblázatban a legmagasabb értékeket aláhúztuk és félkövérrel jeleztük.

Forrás: az ENSZ Comtrade és az Eurostat adatai alapján végzett saját számítás.

Az 1. táblázat – első három oszlopa – szerint a három ország: Csehország, Magyarország és Szlovákia értékei a legmagasabbak. Ennek alapján ezek – a továbbiakban „a mi országaink”, „a három ország” – földrajzi és ágazati koncentrációjával foglalkozik a cikk.

A cikkben az országok e közös jellemzőinek sokkal inkább a következményeivel, mint azok okaival foglalkozunk. Röviden mégis kell írunk az okokról. Mindhárom közös jellemző közvetlen oka a külföldi beruházások magas szintje a három ország feldolgozóiparában. (Lásd az 1. táblázat ötödik oszlopát!) Ezek a beruházások nagyrészt azt célozták, hogy az adott országokban rendelkezésre álló termelési tényezőket bevonják a nemzetközi (elsősorban az európai) értékláncokba (Ciešlik, 1994). Az export magas ágazati és uniós földrajzi koncentrációja ezen országok nemzetközi értékláncokban való kiterjedt részvételéből következik, és ez abban is szerepet játszik, hogy magas az export részaránya a GDP-jükhöz képest (ez utóbbihoz az országok kis mérete is hozzájárul). Mi készítette a külföldi – főleg az európai – beruházókat arra, hogy ilyen beruházásokat valósítsanak meg? Az országok Nyugat-Európához és konkrétan annak két fontos feldolgozóipari központjához, Dél-Németországhoz és Észak-Olaszországhoz való földrajzi közelsége ugyanúgy fontos szerepet játszott, mint a jól hasznosítható, képzett munkaerő és a technológiai képességek (Halpern, 1995; Winters–Wang, 1994). A piacgazdaságra való gyors és alapvetően sikeres átmenet is lényeges volt (Tintin, 2013). Ugyancsak alá kell húznunk Csehország, Magyarország és Szlovákia nyitottságát nemcsak a kereskedelemben, hanem a hazai gyárak külföldi tulajdonlásával szemben is. Ez utóbbi nyitottság alacsonyabb mértéke magyarázza például azt, hogy Szlovénia nem csatlakozott negyedikként a három országhoz. Lengyelország „távol maradása” pedig a nagy méret következménye, ami nagyrészt megmagyarázza viszonylag

korlátozott függését exportjától (azaz a szerény export/GDP hányadost).⁴ Azonban, amint ezt az 1. táblázat mutatja, az összes kelet-közép-európai új tagállam hasonlít valamilyen mértékben a mi három országunkhoz (majdnem) mindhárom mutatóban (és a negyedikben is: abban, hogy jelentős szintű közvetlen külföldi beruházás történt a feldolgozóiparukban).

A következőkben más országok tendenciáival, tényeivel gyakran összehasonlítjuk azt, amit a három országban találunk. Idősorokat bemutató ábrákban az országok számát hat kelet-közép-európai és kilenc nem kelet-közép-európai EU-tagállamra korlátozzuk. Más ábrákon az összes (a 2013 előtti 27) tagállamot szerepeltetjük, egyszer kihagyva egy ország kirívó adatát, mert az nehezítené a többi ország adatai közötti különbség érzékelését. Amikor további országok bekapcsolása hasznosnak tűnik, az ábrák a WIOD-adatbázisban szereplő 13 nem EU-tagállam adatait is tartalmazzák.

A nemzetközi értékláncok országaink kivitelében játszott kiemelkedő szerepe nyilvánvalóan bonyodalmakat idéz elő a koncentrációs képben, és ez alaposabb elemzést indokol.

A HS 84-es, 85-ös és 87-es fejezeteken belül az alkatrészek és a részegységek a behozatal és a kivitel magas hányadát adják. Nyilvánvaló, hogy a három ország által hozzáadott saját (nemzeti) érték aránya messze 100 százalék alatt van exportjukban. Az exportkoncentráció korrekt mérése megköveteli ennek figyelembevételét: meg kell kísérelni a nemzeti hozzáadott érték exportjának, valamint földrajzi és ágazati koncentrációjának mérését. Mind a földrajzi, mind az ágazati exportkoncentráció megszokott statisztikai mérése figyelmen kívül hagyja az exportált termékek végső felhasználását, rendeltetését. Így például egy Magyarországról Németországba exportált gépkocsimotort beépíthetnek egy Audiba, és azt exportálhatják Japánba. Akkor a végső kereslet, amely a motort megvásárolja, japán lesz, nem pedig német. Hasonlóképpen, a Csehországból Franciaországba exportált vaskohászati termékek, amelyeket atomerőművekbe építenek be, az atomerőművek iránti kereslettől függenek, és így a HS 84-es fejezetbe, nem pedig a 72-esbe (vas és acél) sorolhatók. Ezt a problémát kezelni kell.

Tehát a kivitel földrajzi és ágazati megoszlásának, koncentrációjának elemzése nem könnyű feladat. Még nehezebb javaslatot tenni ezek megváltoztatására. Ismerünk sikeres példákat ágazati exportdiverzifikálásra (például *Carrère et al.*, 2009), de ezekben az esetekben az export néhány ásványi vagy mezőgazdasági nyersanyagra koncentrálódott. Ami pedig a földrajzi diverzifikálást illeti, negatív példa volt a magyar kormány 2011–2014-ben

⁴ Egy nemzetgazdaság mérete és itt említett értelmű nyitottsága között régóta ismert az ilyen összefüggés, noha szorossága az utóbbi évtizedekben csökkent (*Langhammer*, 2011).

megkísérelt „keleti nyitása”. Ez – az EU piacától való függés csökkentése érdekében – gyorsan növekvő kelet-európai és ázsiai országok egy csoportjába kísérelte meg növelni az exportot, és teljes kudarccal végződött. A gazdasági diplomácia széles körű bevetése és a WTO-szabályok által megengedett exportösztönzés minden lehetséges formájának alkalmazása ellenére 2010 és 2014 között csökkent a kérdéses országcsoportba irányuló kivitel, viszont az EU-export csökkenteni kívánt aránya nőtt. A kormány szerint a nyitási erőfeszítések nélkül a keleti csökkenés még nagyobb lett volna (*Szijjártó, 2015*). Ez természetesen lehetséges. Meg kell azonban jegyeznünk, hogy Magyarországon kívül csak hat további EU-tagállam uniós exporthányada nőtt 2010 és 2014 között, és a másik hat – Bulgária, Észtország, Finnország, Lettország, Málta és Svédország – esetében ez a hányad 2010-ben jóval alacsonyabb volt a magyarnál. Ha a „nyitás” kudarcának okairól gondolkozunk, nem szabad megfeledkeznünk arról, hogy ezek az évek nem tartoztak a magyar gazdasági fejlődés sikeres időszakai közé. A Központi Statisztikai Hivatal szerint⁵ 2010–2014 között éves átlagban a bruttó állóeszköz-főhalmozás csupán a GDP 20,1 százalékát tette ki. Ez az arány 3,4 százalékponttal volt kevesebb, mint 2005–2009-ben, és lényegesen alacsonyabb, mint a legtöbb kelet-közép-európai országban. Az évi átlagos GDP-növekedés pedig mindössze 1,2 százalékos volt. Nagyobb mértékű beruházási aktivitás időszakaiban – a kibocsátás megújulásával és növekedésével – bizonyára könnyebben lehetne új piacokat meghódítani.

A cikk az itt felvetett kérdések megválaszolásához próbál hozzájárulni. Először az exportkoncentráció irodalmát tekinti át, majd néhány statisztikai problémát tárgyal, és bemutatja a WIOD-adatbázist mint az export végső földrajzi és ágazati eloszlásának elemzésére alkalmas eszközt. Ezt követi a földrajzi és az ágazati koncentráció elemzése. Végezetül a cikk egy ökonometria elemzés után a következtetéseket foglalja össze.

Az exportkoncentráció a nemzetközi szakirodalomban

A szakirodalom az exportkoncentrációt túlnyomórészt vállalati, és nem nemzetgazdasági szempontból tárgyalja, a hangsúlyt a marketingköltségek hatékonyságára és hasonló problémák elemzésére helyezi. Az ehhez az irányzathoz tartozó munkák rendszerint elismerik mind a koncentrált, mind a diverzifikált exportstratégia előnyeit és hátrányait (*Percy, 1982*), ugyanakkor sok szerző az egyik vagy a másik stratégia mellett teszi le a voksát: például *Hammermesh et al. [1978]* nem találják vonzónak a koncentrált exportstratégiát.

⁵ Lásd: https://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_qpf005b.html alapján végzett saját számítás.

Az országok exportkoncentrációjáról szóló írások kiindulópontját – nagyon ritka kivétellel – a gyengén fejlett országok egyoldalú gazdasági szerkezete alkotja, exportjuk néhány ásványi vagy mezőgazdasági nyersanyagra koncentrálódik. Ezek az írások többnyire szorosan kapcsolódnak a gazdasági elmaradottság közgazdaságtanához (*Myrdal*, 1957). *Michaely* [1958] úgy találja, hogy a gazdasági fejlettség alacsony szintje és az elsődleges termelés – a mezőgazdaság, az erdészeti, a halászati és a feldolgozóipar nélküli ipari termelés hozzáadott értéke – GDP előállításán belüli magas aránya magyarázza a magas exportkoncentrációt. Ebben az irányzatban az exportkoncentráció – nem véletlenül – mindig negatív értelmet kap. Az ide sorolható írások legfőbb következtetése az, hogy az érintett (gyengén fejlett) országok számára – fő piacaik instabilitása miatt – az exportkoncentráció az exportbevétel ingadozását okozza (*MacBean*, 1966, *James*, 1980, *Bejan*, 2006, *Hamid*, 2008, *Samen*, 2010). Emellett néhány szerző említi a kereskedelmi cserearányt (terms of trade) mint az exportkoncentráció bevétel ingadozásaira gyakorolt hatásának fontos közvetítőjét (*Jansen*, 2004). A koncentrációt majdnem kizárólag termék- (ágazati) koncentrációként tárgyalják. (Ez eltérés a vállalati szintű elemzésektől, amelyekben a földrajzi koncentráció – piackoncentráció versus piackiterjesztés – az uralkodó kérdés.) A földrajzi koncentrációt vizsgáló cikkek (*Haddad et al.*, 2013 és *Kingston*, 1976) szerint ennek csupán csekély hatása van – vagy még annyi sincs – a gazdasági instabilitásra és a növekedésre.

Természetesen a kereskedelmi nyitottság mértéke befolyásolja az exportbevételek ingadozásának hatását az érintett országok általános gazdasági (in)stabilitására. *Bejan* [2006] kutatási eredményei szerint a nyitottság növeli az általános gazdasági (a GDP-) volatilitást, de ez a hatás eltűnik, ha az egyenletben az exportkoncentráció is szerepel. *Haddad et al.* [2013] ettől csak kevésbé eltérő képet mutatnak be: a nyitottság csökkenti az instabilitást, ha az export diverzifikált. Az összes többi szerzőtől eltérően *Cavallo* [2008] azt találja, hogy a nyitottság csökkenti a volatilitást, az exportkoncentráció pedig nem érinti azt. Ennek az irodalomnak az alapján a mi három országunkban alacsony exportkoncentrációt várnánk, hiszen Csehországot és Szlovákiát a Világbank a magas jövedelmű országok közé sorolja, Magyarország pedig közel van a felső-közepes jövedelmű országok jövedelmi plafonjához. Az Eurostat adatai szerint 2014-ben az elsődleges termelés a GDP-nek rendre csak 7,8, 6,4 és 7,3 százalékát adta Csehországban, Magyarországon, illetve Szlovákiában. Ezek a számok alig haladják meg az EU 27 tagállamának 4,9 százalékos átlagát. Azt már előre is megmondhatjuk, hogy elemzésünk a három országban nem talált olyan mértékű exportkoncentrációt, amilyen a „monokultúrás” országokat jellemzi. Azonban épp Szlovákia

2009-es nehézségei jelzik azt, hogy a túlzott exportkoncentráció problémái nem csak a monokultúrás országokat jellemzik.

Az egyetlen olyan szerző *Abedini* [2013, 18. o.], akinek az (ágazati) koncentrációt elemző írása tükrözni látszik azt, amit mi a három országban megfigyelünk. *Abedini* úgy találja, hogy „...a felemelkedő országok high tech exportját főképpen a hozzájuk áramló közvetlen külföldi beruházások, a high tech nemzetközi termelési láncokban való részvétel és az exportkoncentráció uralja. Ezzel szemben a meggyökeresedett (established) exportáló országok hasonló kivitele saját ipari infrastruktúrájukon, K+F erőfeszítéseiken, intézményeik minőségén és exportjuk diverzifikáltságán alapul.”

Az a mód, ahogyan *Abedini* az exportkoncentráció bennünket érdeklő fajtáját kezeli, szoros összefüggésben van az új kereskedelemelmélettel (New Trade Theory) (*Krugman–Obstfeld*, 2000). Közvetlen külföldi beruházások beáramlásával és nemzetközi termelési hálózatokban való kiterjedt részvétellel⁶ sok fontos high tech és közepes high tech termelési kapacitás jött létre a kelet-közép-európai országokban (köztük az itt tárgyalt háromban). E folyamat kedvező oldalához tartozik az is, hogy a létrejövő gépipari termelővállalatok között pozitív szinergiák alakulnak ki.

Az ilyen szinergiák egyik, manapság gyakran tanulmányozott és vitatott fajtája a klaszteresedés, amely sokféle fontos és kedvező következménnyel jár. Egy klaszteren belül az együttműködés és a verseny egymással párhuzamosan működik. *Porter* [1998, 1. o.] szerint: „A klaszter... az értéklánc megszerveződésének egy alternatív formája. Szétszórta és véletlenül kiválasztódó vevők és eladók közötti tranzakciókkal szemben a vállalatok és intézmények egymáshoz való közelsége egy területen – és a csereügyletek ismétlődése közöttük – javítja a kölcsönös koordinációt és bizalmat.”

A mi országainkban azonban nem beszélhetünk a nem elektromos és elektromos gépgyártás, valamint az autóipar klasztereiről. Az együttműködést és a versenyt is korlátozza ezen ágazatok vállalatai között az, hogy jórészt külföldi cégek által irányított leányvállalatok. Mint ilyenek valójában nem értékesítik termékeiket sem bel-, sem külföldi piacokon. De így is vannak fontos szinergiák közöttük. Közös szükségleteik beruházásokat indukálnak felhasznált anyagok, alkatrészek, részegységek termelésébe,⁷ és ösztönzőleg hatnak az általuk

⁶ Más megfogalmazások a termelési folyamat nemzetközi szétparcellázásában (fragmentation) való részvételtől szólnak. (*Jones–Kierzkowski*, 2001).

⁷ Mint cikkünkben is kitűnik, az alkatrész- és részegységimport így is jelentős marad. Ugyanakkor létrejönnek más típusú kapcsolódó vállalkozások is. Magyarországon ilyen például az Óbuda Group, amely műszaki ellenőrzési, munkabiztonsági és más tevékenységeket végez az autóipari beruházásoknál. Lásd:

alkalmazott munkaerő képzésére is. Mindezzel jelentősen javítják további (bel- vagy külföldi tulajdonú) vállalatok ágazatukba való belépésének feltételeit is. Az export és a termelés ágazati koncentrációja ennek további növekedését vonja maga után. Az ilyen folyamatot az általános szabályozáselmélet pozitív visszacsatolásnak nevezi.

Elméletileg az export területi koncentrációja is járhat előnyökkel, ha ez az érintett piac valamilyen mértékű dominálását jelenti. Azok a korábban idézett szerzők, akik a vállalatok piaci koncentrációs stratégiáját kedvezően értékelik, valószínűleg egyetértenének ezzel. Azonban a mi három országunk túl kicsi ahhoz, hogy dominálják az EU hatalmas piacát, ahol az exportjuk koncentrálódik. 2014-ben a 27 EU-tagország összes importjának 2,3, 1,3, illetve 1,1 százaléka származott Csehországból, Magyarországról, illetve Szlovákiából. A HS 84-es, 85-ös és 87-es fejezeteken belül a megfelelő arányok körülbelül kétszer nagyobbak voltak,⁸ de így is távol álltak attól, hogy valamifajta domináns pozícióhoz vezethettek volna.

A WIOD-adatbázis: a kivitel végső földrajzi és ágazati eloszlásának mérése

Az ENSZ Comtrade külkereskedelmi adatbázisát – amelyen a bemutatott külkereskedelmi adatok alapulnak – és ugyanígy az adatbázis mögött álló nemzeti külkereskedelmi statisztikákat is fenntartásokkal kell kezelni. A WIOD (World Input-Output Database)⁹ nemzetközi kutatási projekt¹⁰ nemzeti statisztikai adatok szélesebb körének tüzetes elemzése számos korrekciót eredményezett a megfelelő Comtrade adatokhoz képest, egyebek között az EU-n belülről származó import alacsonyabb arányát mutatta ki a mi három országunk (és a legtöbb más tagország) esetében. Ebben a kutatásban a nemzeti forrásfelhasználás-táblák (angol nyelvű rövidítéssel SUT-ok) alkották a fő forrást. A kereskedelmi statisztikákat ugyancsak figyelembe vették, de elsősorban nem az export-, hanem az importoldalt, tehát az exportadatokat a kereskedelmi partnerek „tükör” importstatisztikájából becsülték meg. (Az import után vámot és adókat kell fizetni, ezért ezt az országok hatóságai alaposabban figyelik meg, mint az exportot.)¹¹ A WIOD adatbázisa a termékek kereskedelmén kívül a

<http://www.uzletihirszerzes.hu/versenykepesseg/6299-a-legnagyobb-autoipari-beruhazasok-magyarorszag-az-autogyartas-egyik-europai-koezpontja.html>

⁸ A HS 84-es, 85-ös és 87-es fejezetekbe tartozó összes EU-27 import 4,2, 2,4, illetve 2,0 százaléka származott Csehországból, Magyarországról, illetve Szlovákiából. A német importban a megfelelő arányok 7,9, 5,1 és 3,0 százalékok voltak.

⁹ A WIOD-adatbázis részletes leírását tartalmazza: *Timmer* [2012].

¹⁰ Lásd: http://www.wiod.org/new_site/home.htm

¹¹ Az egyes országok kiviteli és partnereik behozatali statisztikai adatai közötti különbségek majdnem mindig jelentősek, gyakran óriásiak. Például 1980 és 1986 között az USA-ban évi 6,7 és 12,4 milliárd dollár közötti összeggel kevesebb Kanadába irányuló exportot regisztráltak annál, amennyit a kanadai importstatisztika

szolgáltatásokét is tartalmazza, de nem ez az elsődleges forrása a Comtrade-adatoktól való eltéréseinek.

A WIOD-számítások szerint, amelyek nem terjednek túl 2011-en, ebben az évben a cseh, a magyar és a szlovák áru- és szolgáltatásexport 73,0, 66,4, illetve 77,1 százaléka irányult EU-tagországokba. Az ENSZ Comtrade és Service Trade (termékek, illetve szolgáltatások kereskedelmét követő) adatbázisán alapuló számítás ezek helyett 82,4, 76,2, illetve 84,4 százalékos arányt adna. A WIOD-adatbázis ilyen korrekciói fontosak, ezért az alábbiakban mindig a korrigált adatokat használjuk. Ha egyes folyamatok 2011 utáni alakulását is fontos bemutatnunk, akkor a Comtrade-re támaszkodunk. (Ez a megjegyzés helyettesíti minden külkereskedelmi adat forráshivatkozását a további szövegben.)

A WIOD azonban egy másik, valójában fontosabb utat is megnyit a korrekciók felé. Ezúttal nem az adatok ellenőrzéséről van szó, hanem arról, hogy az országok exportját annak végső rendeltetéséig követhessük. A WIOD segítségével ezt kétféle értelemben is követhetjük. Egyrészt földrajzi értelemben: mely országokban használják föl véglegesen valamely ország exporttermékeit és -szolgáltatásait? Másrészt ágazati értelemben: mely ágazat termékeinek (szolgáltatásainak) formájában használják föl véglegesen valamely ország termékeit és szolgáltatásait (végső fogyasztásra vagy felhalmozásra)?

A Szlovákiában gyártott Audi, Volkswagen és Skoda sebességváltókat és a Magyarországon gyártott Opel (General Motors) motorokat például számos európai országba (de elsősorban Németországba) exportálják, de később – gépkocsikba beépítve – a világ számos országában értékesítik a végső felhasználóknak. Ezek és sok más termék, valamint szolgáltatás kibocsátása – mint már említettük – a végső felhasználók keresletétől függ, nem a közvetlen importálóétól. Így aztán a közgazdasági elemzésnek meg kell kísérelnie azonosítani a végső felhasználó országokat annak érdekében, hogy megtudjuk, országaink kivitelének mekkora hányada mely országok végső (fogyasztási vagy beruházási) keresletétől függ. A problémát tovább bonyolítja az, hogy a szlovák sebességváltók és a magyar motorok jelentős mennyiségű importált alkatrészt foglalnak magukban, mert termelőik – nemzetközi termelési láncok tagjai – nemcsak exportálnak, hanem kiterjedten importálnak is alkatrészeket,

tartalmazott, ami azt jelenti, hogy az export 20-30 százalékát nem jelentették (Yeats, 1995, Hamanaka, 2012). A különbségek általában távolról sem korlátozódnak a CIF–FOB-résre. A műszaki fejlődéssel a szállítási költségek csökkenő irányzatot követnek, és manapság már a CIF–FOB-rés csak nagyon ritkán haladhatja meg a szállított jószág értékének 10 százalékát. Átlagos mértéke 2008-ban 5,3 százalék volt a cseh, 3,6 a magyar, 3,4 a szlovák, 7,4 a román és 6,1 százalék a lengyel Ausztráliába, Brazíliába, Chilébe és az USA-ba irányuló kivitelben (Sourdin–Pomfret, 2012).

részegységeket. Ami bennünket tulajdonképpen érdekel, az nem a kérdéses termékek (végső) földrajzi eloszlása, hanem az országaink által e termékekhez hozzáadott érték (az e termékekben, más esetben szolgáltatásokban megtestesülő nemzeti hozzáadott érték) eloszlása. A továbbiakban, az egyszerűség kedvéért egy országba irányuló hozzáadottérték-exportról fogunk beszélni az adott országban felhasznált termékben (szolgáltatásban) megtestesülő hozzáadott érték helyett, és hasonlóan egyszerű módon egy-egy ágazatbeli hozzáadottérték-exportról írunk az adott ágazat termékeiben megtestesülő hozzáadott érték exportja helyett.

A WIOD-adatbázis a világ input-output tábláinak 1995–2011 közötti sorozata 40 ország (köztük a 2013 előtti 27 EU-tagország), valamint a „maradék világ” 35 gazdasági ágazatára terjed ki (tehát 1435×1435 méretű input-output táblákat, WIOT-okat tartalmaz). Emellett végső felhasználási adatokat is tartalmaz 40 plusz 1 ország és 35 ágazat bontásában, továbbá magában foglalja az országok összes hozzáadottérték- (GDP-) adatait.¹² (Mindezzel lehetőséget teremtett arra, hogy az előző két bekezdésben említett mutatókat kiszámítsuk. A szükséges számítások a WIOT-ok *Leontief*-inverzein alapulnak.¹³ Az ilyen számításokban mindig homogenitást tételezünk föl azon az aggregációs szinten, amely alá nem megyünk le. A mi esetünkben ez például azt jelenti, hogy föl tesszük azt, hogy ha például Németország exportálja járműipari termékeinek háromnegyedét, akkor ez az export magában foglalja (némi leegyszerűsítéssel szólva és persze alkatrészek és részegységek formájában) Németország összes járműipari importjának háromnegyedét, továbbá ugyancsak magában foglalja más, a járműgyártásban használt termékek és szolgáltatások importjának (bonyolultabb, a *Leontief*-inverz logikájának megfelelő módon) arányos részét.

A számítások két különböző változata adja azt a kétféle eredményt, amelyeket fentebb leírtunk. Azaz kiszámíthatjuk bármely ország más országokba irányuló (azokban felhasznált) hozzáadottérték-exportjának nagyságát. Vagy kiszámíthatjuk bármely ország egy-egy gazdasági ágazat termékeiben megtestesülő hozzáadottérték-exportját. Például azoknak a fentebb említett cseh kohászati termékeknek a Csehországban hozzáadott értéke, amelyeket francia atomerőművekbe építenek be, itt már nem kohászati termékekben, hanem a nem elektromos gépgyártás termékeiben megtestesülőként jelenik meg. Ennek a fontos mondanivalója egy közgazdász vagy egy gazdaságpolitikus számára: a cseh kohászati

¹² Lásd: http://www.wiod.org/new_site/data.htm

¹³ A számítások technikai részleteinek kidolgozásában Foster et al. [2013, 41–44. o.] segít.

tevékenység iránti kereslet érintett része nem valamifajta, az acélipar termékei iránti általános kereslet, hanem az atomreaktor-építés függvénye.

Az 1. ábrán a 40 WIOD-ország (kelet-közép-európai EU-tagok, nem kelet-közép-európai EU-tagok és nem EU-tagok) jószág- és szolgáltatásexportját és ugyanezek hozzáadottérték-exportját mutatjuk be a GDP-jük százalékában. A mi három országunk jószág- és szolgáltatásexportja a legmagasabbak között van GDP-jükhöz képest. Hozzáadottérték-exportjuk is magas, de nem az előbbihez hasonló kiugró mértékben múlja felül más EU-tagok és nem EU-tagok adatait. Ez a különbség abból adódik, hogy a három ország vállalatai kiterjedten vesznek részt nemzetközi értékláncokban (ami együtt jár külföldi termelési tényezők termékeinek tömeges kivitelével), és azt sugallja, hogy az export (ideértve: a hozzáadottérték-export) földrajzi és ágazati eloszlásának vizsgálatánál is érhetnek bennünket meglepetések.

1. ábra

Javak és szolgáltatások exportja és hozzáadottérték-export a GDP százalékában 2011-ben



Forrás: A WIOD-on alapuló saját számítás.

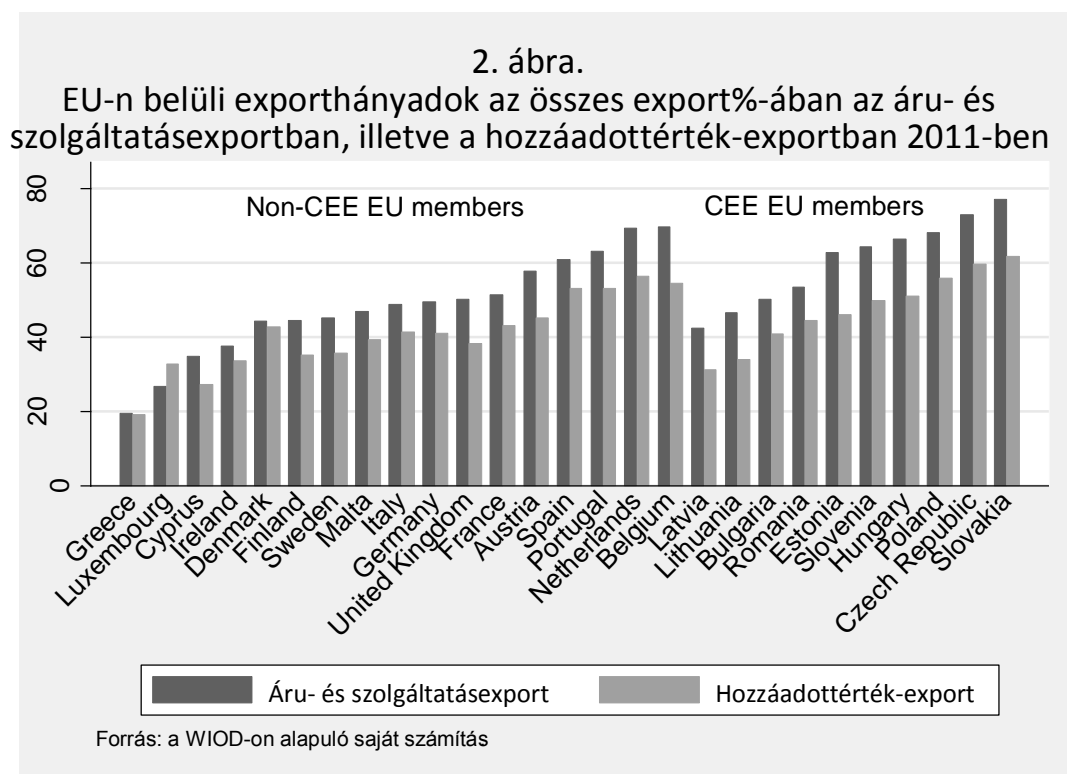
Földrajzi koncentráció: export az Európai Unióba és azon kívülre

A 2. ábrán bemutatjuk a 27 EU-tagállam áru- és szolgáltatásexportjának EU-ba irányuló hányadát. Ez a hányad igen magas Csehország, Magyarország és Szlovákia esetében. A többi kelet-közép-európai új EU-tagállam közül három (Lengyelország, Észtország és Románia) kevésbé marad el tőlük ebben, és többi 17 tagállam közül is csak három (Belgium, Hollandia és Portugália) EU-n belüli exporthányada áll hasonló szinten. Noha az előző szakaszban írtak fényében ezek az adatok nem a legjobb mutatói az egyes tagállamok és az Európai Unió egésze közötti kölcsönös függésnek, mégis fontosak, mert a közvélemény és a közgazdász szakma is ezeket ismeri. Ezekből szokták levonni azt a következtetést, hogy a cseh, a magyar és a szlovák export (földrajzi) koncentrációjának fő problémája exportjuk EU-ba irányuló magas hányada. Az EU-n belüli export magas hányada kétféle aggodalmat kelt a közgazdászokban és a gazdaságpolitikai döntéshozókban. Egyfelől az EU a világgazdaság egyik lassú növekedésű régiója, és félelmek mutatkoznak amiatt, hogy az erős kitettség az e közösségen belüli lassú keresletnövekedésnek fékezheti országaink gazdasági növekedését. Másfelől az EU-ba irányuló exporttól való erős függés révén az EU pénzügyi-gazdasági zavarai, ingadozásai különösen súlyos problémákat okozhatnak.

Felvethető persze az a kérdés, hogy országaink külkereskedelmi struktúrája és ennek révén gazdasági növekedésük ilyen kiszolgáltatottsága az Európai Uniónak problematikusabb-e Mexikó helyzeténél, amely egy hét alatt többet exportál az Egyesült Államokba, mint egy év alatt Kínába, vagy akár az USA olyan államainak (például: Kansas) helyzeténél, amelyek exportja az átlagosnál nagyobb mértékben irányul az USA más államaiba és kisebb mértékben az USA-n kívüli világba. Ami az USA gazdasági recesszióinak, válságainak káros rövid távú hatásait illeti, Mexikó vagy Kansas exportkitettsége hasonló problémákat okoz, amilyenekkel mi az EU gazdasági zavarai kapcsán találkozunk. Ezzel szemben a hosszú távú növekedést illetően Kansas és Mexikó helyzete kétségtelenül kedvezőbb a mi három országunkénál, mert az USA gazdasági növekedése az utóbbi évtizedekben gyorsabb az Európai Unióénál (például 1999–2014 között az USA évi átlagos GDP-növekedése 1,9 százalék, az EU 27 tagállamáé pedig csak 1,3 százalék volt az Eurostat adatai szerint).

2. ábra

EU-n belüli exporthányadok az összes export százalékában az áru- és szolgáltatásexportban, illetve a hozzáadottérték-exportban 2011-ben



Forrás: A WIOD-on alapuló saját számítás.

A 2. ábra az áru- és szolgáltatásexport EU-n belüli hányadai mellett a hozzáadottérték-export EU-n belüli hányadait is mutatja, és az utóbbi – két kivétellel – az összes tagállam esetében alacsonyabb, mint az előbbi arány (Görögországban és Luxemburgban nagyon magas a szolgáltatások hányada az összes exportban). Ennek a (majdnem) általános szabálynak az az alapvető magyarázata, hogy a (külföldi termelési tényezők termékeinek jelentős mértékű exportjával járó) nemzetközi értékláncok sűrűsége nagyobb az EU-n belül, mint az uniós országok és a kívülállók között. Azonban a 2. ábrán azt is megfigyelhetjük, hogy a két hányad közötti különbség különösen nagy a mi három országunk esetében (de hozzájuk hasonlóan a szlovén, a lengyel és az észt esetben is). A különbség – amely a mi országainkat a nem kelet-közép-európai EU-tagországoktól elválasztja – akkor is látható marad, ha az összehasonlítást Belgiumra, Hollandiára, Portugáliára és Ausztriára korlátozzuk. Az utóbbi négy nem kelet-közép-európai uniós tagországban viszonylag nagy eltérést láthatunk az áru- és szolgáltatásexport, illetve a hozzáadottérték-export EU-n belüli hányada között: a súlyozatlan átlag 65,0, illetve 52,4 százalék, a különbség 12,6 százalékpont. Az ennek megfelelő különbség Csehország, Magyarország és Szlovákia esetében nagyobb, 15,4 százalékpont (72,2 és 56,8 százalékos súlyozatlan átlag között). Nyilvánvaló, hogy ezeknek a jelentős eltéréseknek részben az a magyarázata, hogy a mi három országunk által más uniós

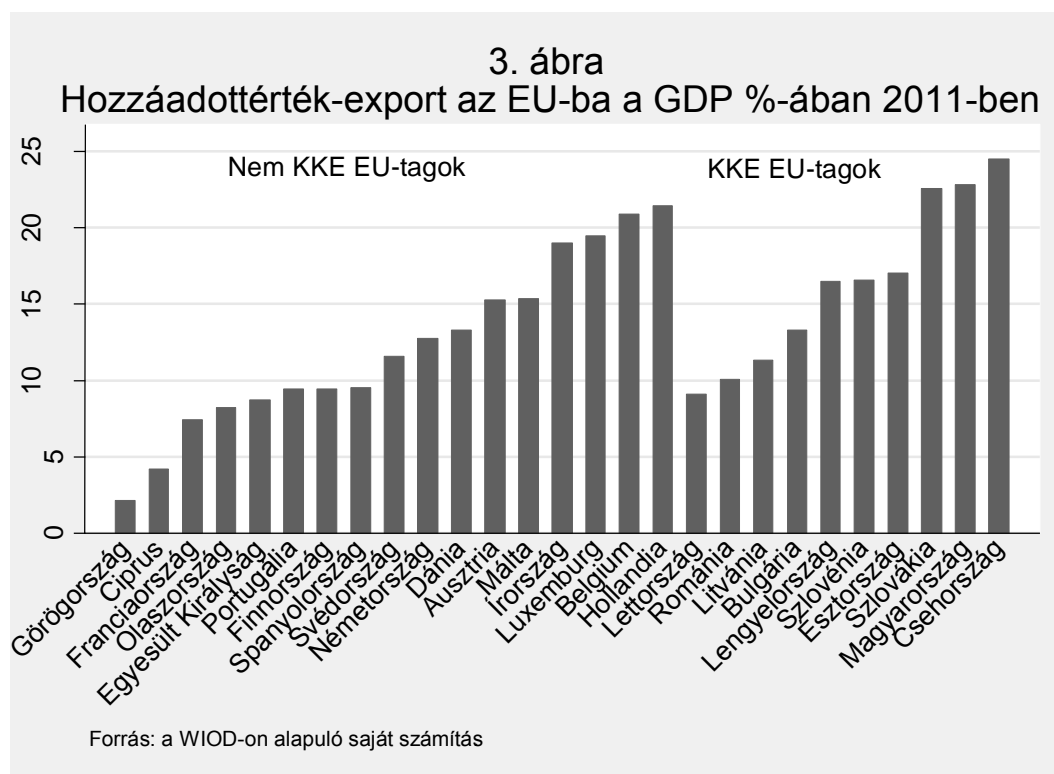
országokba kivitt áruk (és szolgáltatások) tekintélyes részét beépítik olyan termékekbe, amelyeket azután az EU határain túlra exportálnak. Ezt az utóbbi állításunkat a járműipari termékek (HS 87-es fejezet) esetében alátámasztja az, hogy országainkban magas az alkatrészek és részegységek EU-ba irányuló exportja a fejezetbe tartozó összes, EU-ba és azon kívülre irányuló exporton belül. 2014-ben ez 46,3, 50,2, illetve 48,5 százalék volt Csehország, Magyarország és Szlovákia esetében. (Ennél magasabb hányad csak 6 másik tagállamnál volt megfigyelhető, amelyek közül csupán Szlovénia és Spanyolország tekinthető „komoly” járműexportőrnek összes exportjuk 10 százalékát meghaladó, a HS 87-es fejezetbe tartozó kivittel.) Sajnos hasonló adatok nem számíthatók ki országaink másik két domináns HS kétjegyű, 84-es és 85-ös fejezetére: a nem elektromos és elektromos gépgyártásra. Ennek az az oka, hogy ezekben a fejezetekben nem tudjuk igazán elválasztani a végtermékeket az alkatrészekről és részegységektől. Szinte minden e fejezetekbe tartozó termék válhat összetettebb berendezések, berendezésszerek részegységévé.¹⁴

Három országunk hozzáadottérték-exportjának az EU-ba irányuló exportjuktól való függésén túlmenően bennünket az is érdekel, hogy a GDP-jük milyen mértékben függ az EU-ba irányuló exportjuktól. Márpedig a GDP-nek az EU-n belüli exporttól való függése két tényező kombinációjának az eredménye: az egyik az export EU-n belülre irányuló hányada, a másik a hozzáadottérték-export GDP-hez viszonyított aránya. Mindhárom országban mindkét mutató meghaladja az uniós országok átlagát. A két magas értékű mutató – az 1. és 2. ábrák adatainak a 3. ábrában bemutatott – kombinációja a cseh, a magyar és a szlovák GDP EU-n belüli keresletváltozásokkal szembeni meglehetősen magas szintű kitettséget vonja maga után (akkor is, ha ez a kitettség lényegesen kisebb annál, amit a kereskedelmi statisztika már bemutatott adatai sugallnának). A 2. táblázatban ezeket az adatokat – csak Csehországra, Magyarországra és Szlovákiára vonatkozóan – további részletekkel – öt, a három ország kereskedelmében különösen fontos szerepet játszó EU-tagállamba irányuló hozzáadottérték-export adataival – kiegészítve mutatjuk be.

3. ábra

Az EU-ba irányuló szolgáltatásexport a GDP százalékában 2011-ben

¹⁴ Az OECD [2007] becslést közölt az autógyártó vállalatok külső alkatrész- és részegység-beszerzéséről (outsourcing), kibocsátásuk 70-75 százalékára téve azt. Hasonló becslést a nem elektromos vagy az elektromos gépgyártás ágazatába tartozó vállalatokra – tudomásunk szerint – sohasem kíséreltek meg.



Forrás: A WIOD-on alapuló saját számítás.

2. táblázat

A három ország hozzáadottérték-exportja az EU-ba és az EU-n belüli hat legfontosabb kereskedelmi partnerországba 2011-ben a GDP százalékában

Ország	EU-27	Németország	Franciaország	Nagy-Britannia	Olaszország	Ausztria	Lengyelország	Együtt
Csehország	24,5	7,9	2,1	2,2	1,7	1,8	1,5	17,2
Magyarország	22,8	6,2	2	1,9	2,1	1,7	1,1	15
Szlovákia	22,6	5,4	2	1,7	2	1,6	1,4	14

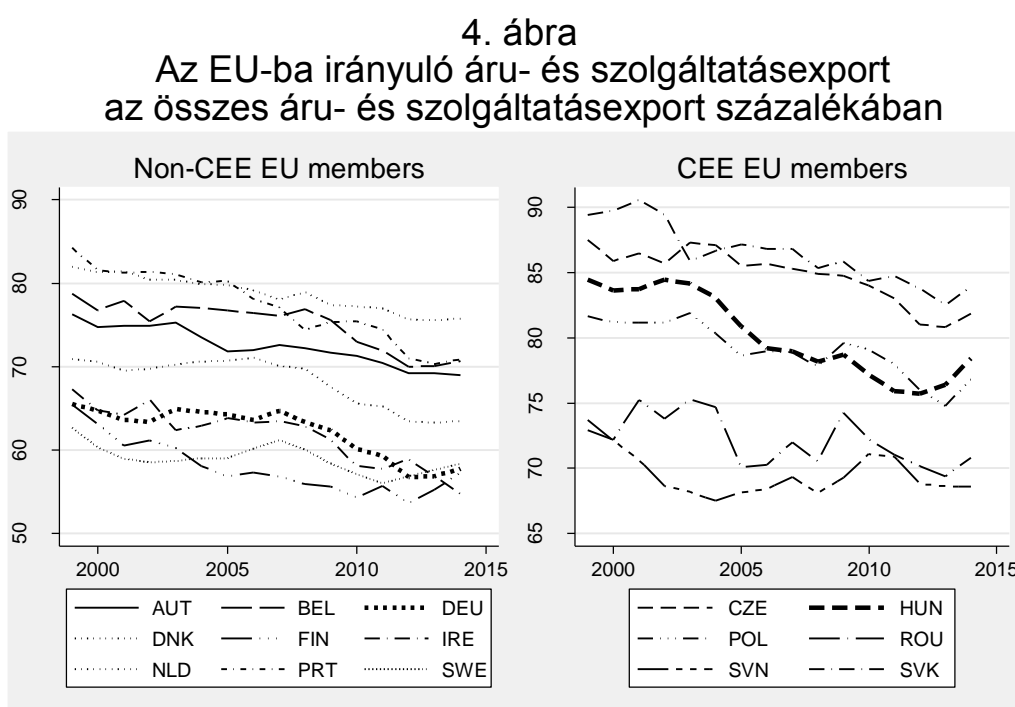
Forrás: A WIOD-on alapuló saját számítás.

Az uniós partnerek végső felhasználási keresletének való kitettség (2011. évi) szintje mellett az is érdekel bennünket, hogy ez a szint hogyan változik. Azonban a későbbi évekre – WIOT-adatok híján – nem tudunk hozzáadottérték-export adatokat számítani, sőt használható szolgáltatásexport adatok sincsenek. A termékexportadatok azt mutatják, hogy a három ország exportjában az EU-partnerek hányada csökkenő irányzatú. (Lásd a 4. ábrát.) A csökkenés az

ő esetükben meredekebb, mint a másik három kelet-közép-európai EU-tagállam (Lengyelország, Románia és Szlovénia) esetében, és nem kevésbé meredek, mint az ábrán szereplő kilenc nem kelet-közép-európai EU-tagállamé. 2010 után azonban felfelé irányuló fordulat figyelhető meg néhány országnál, köztük Magyarországnál. (Mind a 27 tagállam nem szerepeltethető az ábrán. Felfelé irányuló mozgás – az EU-n belüli export hányadának növekedése – 2010 és 2014 között Bulgáriában, Észtországban, Finnországban, Magyarországon, Lettországon, Máltán és Svédországban mutatkozott, a többi 20-nál az exportarány tovább csökkent).

4. ábra

Az EU-ba irányuló áru- és szolgáltatásexport az összes áru- és szolgáltatásexport százalékában



Forrás: az ENSZ Comtrade és Services Trade adatbázisain alapuló saját számítás

Megjegyzés: Az ISO kódok a következő országokat jelölik: AUT – Ausztria, BEL – Belgium, DEU – NSZK, DNK – Dánia, FIN – Finnország, IRE – Írország, NLD – Hollandia, PRT – Portugália, SWE – Svédország, CZE – Csehország, HUN – Magyarország, Pol – Lengyelország, ROU – Románia, SVN – Szlovénia, SVK – Szlovákia.

Forrás: Az ENSZ Comtrade és Service Trade adatbázisain alapuló saját számítás.

A hozzáadottérték-export földrajzi eloszlása változhat az áru- és szolgáltatásexport eloszlásától eltérő módon. A 2000 és 2009 közötti 10 év átlaga és 2010–2011 között Csehország EU-ba irányuló áru- és szolgáltatásexport-hányada 76,7 százalékról 72,8-ra, azaz 3,9 százalékponttal csökkent, és ugyanakkor hozzáadottérték-exportjának uniós hányada 6,0

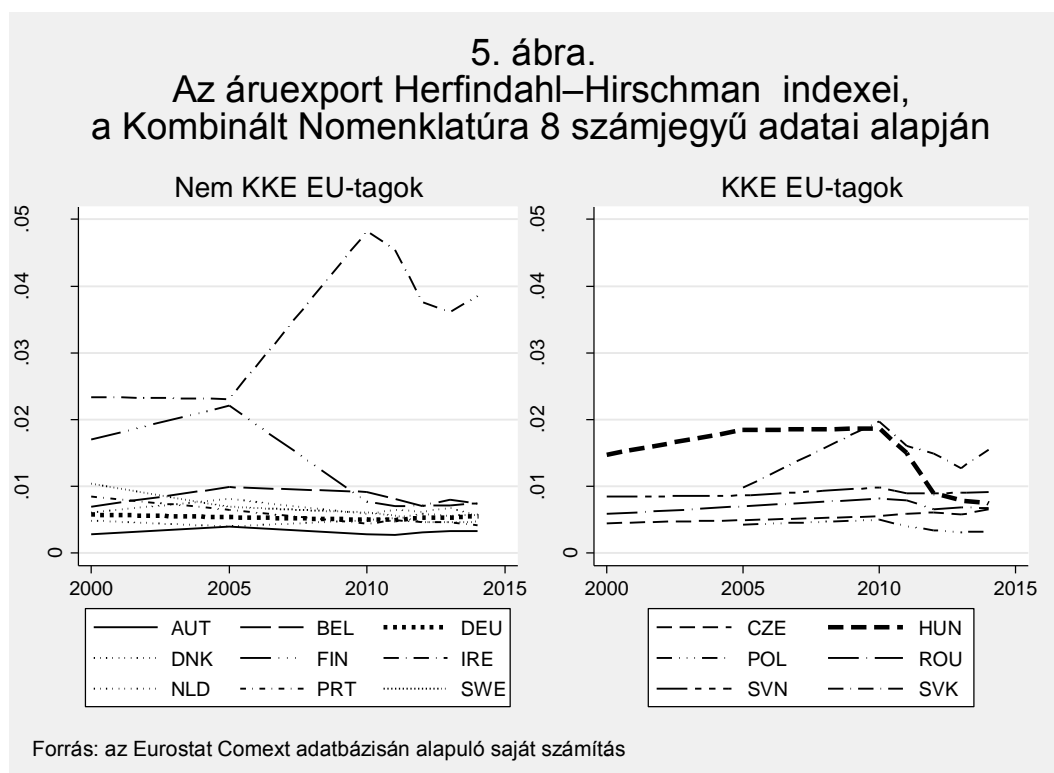
százalékponttal csökkent (66,0 százalékról 60-ra). Hasonló különbséget láthatunk Szlovákiánál is. (Az EU-ba irányuló áru- és szolgáltatásexport hányada 1,8 százalékponttal csökkent 79,0 százalékról 77,2-re, miközben a hozzáadottérték-exportban 3,9 százalékponttal csökkent az uniós hányad: 66,1 százalékról 62,2-re.) Magyarországon a két változás közötti különbség elhanyagolható mértékű volt: az áru- és szolgáltatásexport EU-n belülre kerülő hányada 5,4 százalékponttal, 71,3-ról 65,9 százalékra csökkent, ugyanakkor a hozzáadottérték-exportban a megfelelő hányad 6,0 százalékponttal, 56,7-ről 50,7 százalékra csökkent.

Ágazati koncentráció

Az export ágazati megoszlásánál a koncentrációt a szó megszokott értelmében vizsgáljuk. Döntenünk kellett arról, milyen mutatókat használunk. Választásunk a három legnagyobb ágazat arányára és a *Herfindahl–Hirschman*-indexre, azaz az egyes tételek hányadának négyzetösszegére esett. (Az index értéke 0 és 1 között van, nagyobb értéke magasabb koncentrációt jelez.) A cikkben idézett koncentrációval foglalkozó írások többsége e két mutató egyikét vagy mindkettőt használja.

5. ábra

Az áruexport Herfindahl–Hirschman-indexei a kombinált nomenklátúra 8 számjegyű adatai alapján



Megjegyzés: A – főképp az EU-ban használt – kombinált nomenklátúra a 6 jegyű HS-termékcsoportok további dezaggregálását jelenti két jegy hozzáadásával.

Forrás: A Eurostat Comext adatbázisán alapuló saját számítás.

Az elemzés aggregációs szintjét is meg kellett határoznunk. A HS két számjegyű fejezetek mellett két okból döntöttünk. Egyrészt, mint az 5. ábrán megfigyelhető, egy (lényegesen) mélyebb bontásban – az EU nyolc számjegyű, termékszintű kombinált nomenklatúrájában – az országok közötti és különösen a kelet-közép-európai országok közötti különbségek eltűnnek: 2014-ben csak Írország és Szlovákia különbözött lényegesen a többitől. A másik, fontosabb ok – amiért ebben az elemzésben elkerüljük a mélyebb szintű dezaggregációt – az exportkoncentráció iránti érdeklődésünkkel függ össze, nevezetesen azzal, hogy a koncentráció magas szintje nemcsak az export, hanem – ami annál lényegesebb – az egész nemzetgazdaság erős függését okozhatja a külföldi kereslet szerkezeti változásaitól. E veszély alapvető oka a termelés, a marketing stb. rugalmatlansága, amelyek csak lassan tudják követni a kereslet szerkezetének változásait. Ez a rugalmatlanság pedig rendszerint erősebb, ha a kereslet ágazatok közötti átcsoportosulásához kell alkalmazkodni, mint ha csak az adott ágazaton belüli termékváltásra van szükség.

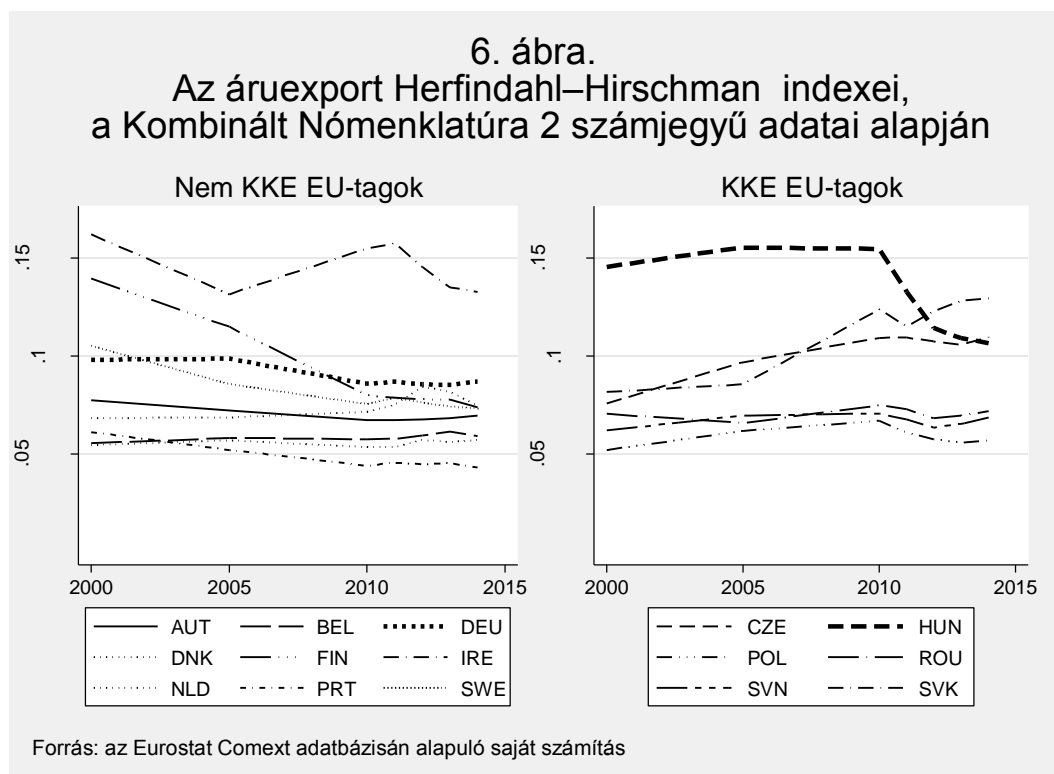
Cikkünk szempontjából közvetlen relevanciával bíró két példa – amelyeken a termékszintű szerkezetváltás viszonylagos könnyűségét meg tudjuk világítani – a magyar és a szlovák közötti járműgyártás 1990 utáni átalakulása. Az 1970-es években Magyarország különféle típusú buszok jelentős termelőjévé vált, nagy mennyiségben exportálta azokat a Szovjetunióba és más európai kommunista országokba. Ugyancsak tekintélyes mennyiségekben készültek az országban részegységek traktorokhoz és teherautókhoz. Ugyanakkor a személygépkocsi-gyártáshoz való magyar hozzájárulás néhány viszonylag egyszerű alkatrész kibocsátására szorítkozott a szovjet Ladákhoz. Az 1980-as évek második felében, a szovjet és a többi hagyományos piac gyöngülésével a buszgyártás csökkenni kezdett, majd az 1990-es évek közepéig több mint 90 százaléka eltűnt. De akkorra már három, a korábbi buszgyártásban fontos szerepet játszó város (Szentgotthárd, Győr és Székesfehérvár) a személygépkocsi-ipar fontos helyszíne lett. A buszgyártásban (vagy teherautók és traktorok alkatrészeinek és részegységeinek gyártásában) korábban használt berendezések többnyire haszontalanná váltak, de a munkaerőt nagyobb részben alkalmazták (és némely régebbi épületek is használhatók voltak) az újjászületett ágazatban.¹⁵ A szlovák tapasztalat is a magyarhoz hasonló. A The Slovak Spectator idézi *Vladimír Vaňót*, a Sberbank CEE Research Competence Center of Europe AG vezetőjét, aki szerint „... (n)oha 20 évvel

¹⁵ A magyar járműipar fejlődéséről lásd: *Havas* [2000a, 2000b].

ezelőtt Szlovákia szinte egyáltalán nem gyártott személygépkocsikat, az ezeket gyártó cégek fölfedezték, hogy az a munkaerő, amelyet katonai járművek összeszerelésére képeztek ki, sikeresen alkalmazható az autógyártásban” (Slovakia, 2013).

6. ábra

Az áruexport Herfindahl–Hirschman-indexei a HS 2 számjegyű adatai alapján



Forrás: A Eurostat Comext adatbázisán alapuló saját számítás.

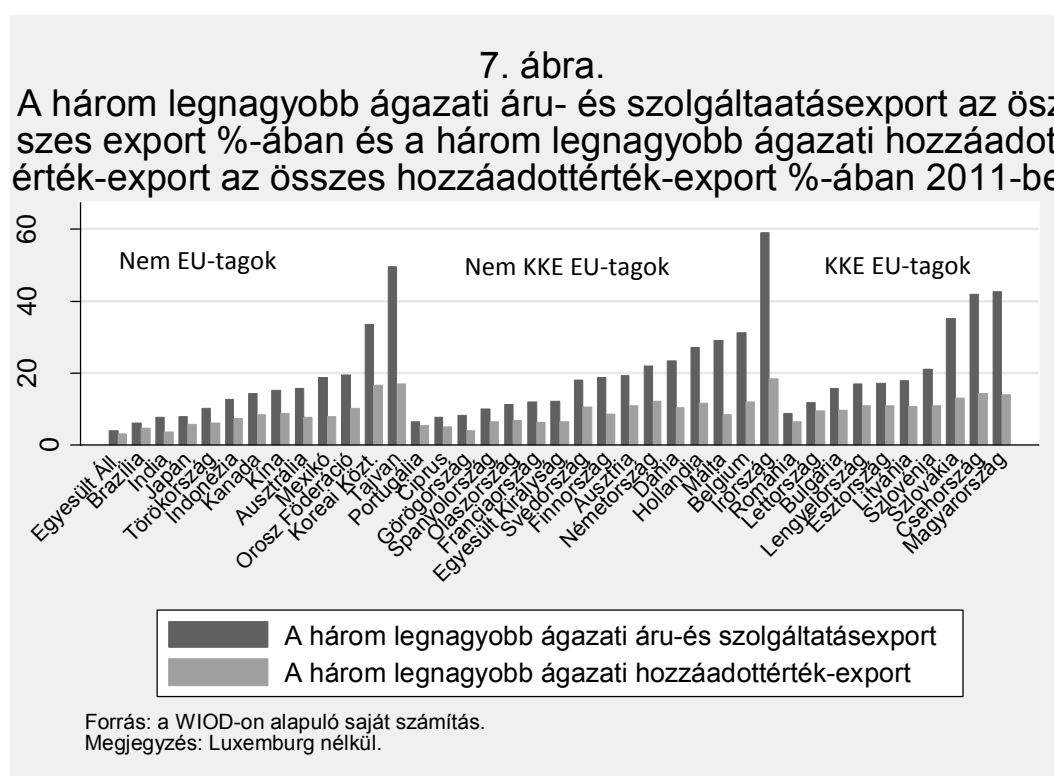
A 6. ábrán megfigyelhető, hogy a kiválasztott kilenc nem kelet-közép-európai EU-tagállam áruexportjának koncentrációs szintje a HS 2 számjegyű aggregátumok szintjén mérve (általában lassan) csökkenő irányzatot mutat. Ugyanakkor a kelet-közép-európai országok exportkoncentrációja erősödik: a magyar adat zuhanása csupán kivétel egy szélsőségesen magas koncentrációs színtről egy még mindig nagyon magasra. Négy ország mutat szembetűnően átlag fölötti koncentrációs szintet: Írország, Csehország, Magyarország és Szlovákia.

WIOD-alapú ágazati koncentrációs mutatókat is tudunk számítani. Az ágazatok különböző száma – HS két számjegynél 97, a WIOD-nál csak 35 ágazat van – okoz különbségeket. Az azonban kedvező, hogy három országunk három domináns HS kétjegyű exportágazata közül kettő, a 84-es és a 85-ös a 35 WIOD-ágazat között is szerepel, és a harmadik, a 87-es csak a

nem közúti közlekedési eszközökkel (a 86-os, 88-as és 89-es fejezettel) összevonva jelenik meg, amelyek az európai országok exportjában általában nem kiemelkedő jelentőségűek.

7. ábra

A három legnagyobb ágazati áru- és szolgáltatásexport az összes export százalékában és a három legnagyobb ágazati hozzáadottérték-export az összes hozzáadottérték-export százalékában 2011-ben



Megjegyzés: Luxemburg nélkül.

Forrás: A WIOD-on alapuló saját számítás.

A 7. ábra az export koncentrációs szintjét a három legtöbbet exportáló ágazat exportjának az összes exporthoz mért arányával szemlélteti az áruk és szolgáltatások exportjában, valamint a hozzáadottérték-exportban. Az utóbbiban ezek az arányok jóval alacsonyabbak, mint az előbbiben. Ez a különbség nem meglepő, hiszen az idegen termelési tényezők termékeit tömegesen exportba vivő nemzetközi értékláncok sűrűsége épp a legtöbbet exportáló ágazatokban a legnagyobb. Így aztán a három legnagyobb ágazat hozzáadottérték-exportjának arányában a három országnak nincs is kiemelkedő pozíciója. Azonban ugyanúgy, mint az előző szakaszban, itt is emlékeztetnünk kell arra, hogy alapvető kérdésünk az országok egész gazdaságának (GDP-jének) függése legnagyobb exportágazataiktól, nem pedig exportjuk függése az utóbbitól. Ezért kombinálnunk kell három legnagyobb exportágazatuk

(hozzáadottérték-) exporthányadát hozzáadottérték-exportjuk GDP-jükhöz mért – meglehetősen magas – arányával. (Lásd a 3. ábrát.). A végeredmény azt mutatja, hogy a három ország gazdasága nemzetközi összehasonlításban nagyon erősen ki van téve három legnagyobb exportágazata termékei iránti külföldi kereslet ingadozásainak. Kitejttségük mértéke a többi 37 ország közül csak Luxemburgéhoz, Írországéhoz és Tajvanéhoz hasonlítható. (Lásd a 8. ábrát.) 2011-ben a cseh GDP 5,9 százaléka, a magyar 6,3 százaléka, illetve a szlovák 4,8 százaléka függött a HS két számjegyű nómenklatúra 84-es, 85-ös és 87-es fejezetébe tartozó termékek külföldi keresletétől. Ez a kitejttség azért is problematikus, mert gépipari termékekről van szó, amelyek viszonylag erősen ki vannak téve a nemzetközi kereslet konjunkturális ingadozásainak.

8. ábra

**A három legnagyobb HS kétjegyű fejezet hozzáadottérték exportja a GDP százalékában
2011-ben**



Forrás: a WIOD-on alapuló saját számítás

Forrás: A WIOD-on alapuló saját számítás.

Ökonometriai becslés

Ebben a szakaszban azt vizsgáljuk, hogy kimutatható-e a matematikai statisztika eszközeivel a 2008-ban kezdődött nemzetközi pénzügyi és gazdasági válság idején az előzőekben meghatározott exportkoncentráció lassító (növekedést fékező vagy csökkenést fokozó) hatása

az egyes országok GDP-jének vagy (legalább) hozzáadottérték-exportjának alakulására. A várt hatás a növekedési ütemek hányadosának csökkentése (negatív előjel). Az összefüggés robusztusságának vizsgálata érdekében e hatást többféle időbeli változatban is mérjük. Ezek:

2008–2009 átlaga 2007-hez képest;

2008–2009 átlaga 2006–2007 átlagához képest;

2008–2011 átlaga 2007-hez képest;

2008–2011 átlaga 2006–2007 átlagához képest.

A becslésekben a WIOD-adatokat használjuk. Az itt szereplő 40 ország hozzáadottérték-exportjának és GDP-jének változása számos tényező függvénye. Az adott időszakban nagyon fontos szerepet játszottak különféle nemzetközi pénzügyi kapcsolatok: az eladósodottság, a pénzügyi közvetítőrendszer kapcsolódása az amerikai pénzügyi piacokhoz. Ezeket az összefüggéseket nem tudjuk formalizált változókba önteni, a koncentráció hatását – jobb lehetőség híján – önmagában mérjük.

Egy becsléssorozatban a területi koncentrációt jellemző független változóként az EU-ba irányuló hozzáadottérték-exportnak a GDP-hez mért 2007. évi arányát szerepeltetjük.

3. táblázat

OLS-regresszió robusztus sztenderd hibákkal				
	2008– 2008– 2009/2007	2008– 2009/2006– 2007	2008– 2008– 2011/2007	2008– 2008– 2011/2006– 2007
Változó				
EUexpshrGDPin07	–0,28***	–0,16*	–0,53***	0,41***
béta	–0,46	–0,28	–0,58	–0,55
_cons	84,33***	85,21***	93,10***	94,00***
R^2	0,21	0,08	0,34	0,34
N	40	40	40	40

Magyarázat: * $p < 0,1$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$; HÉ hozzáadott érték.

Függő változók: HÉ-export növekedésiütem-változásai.

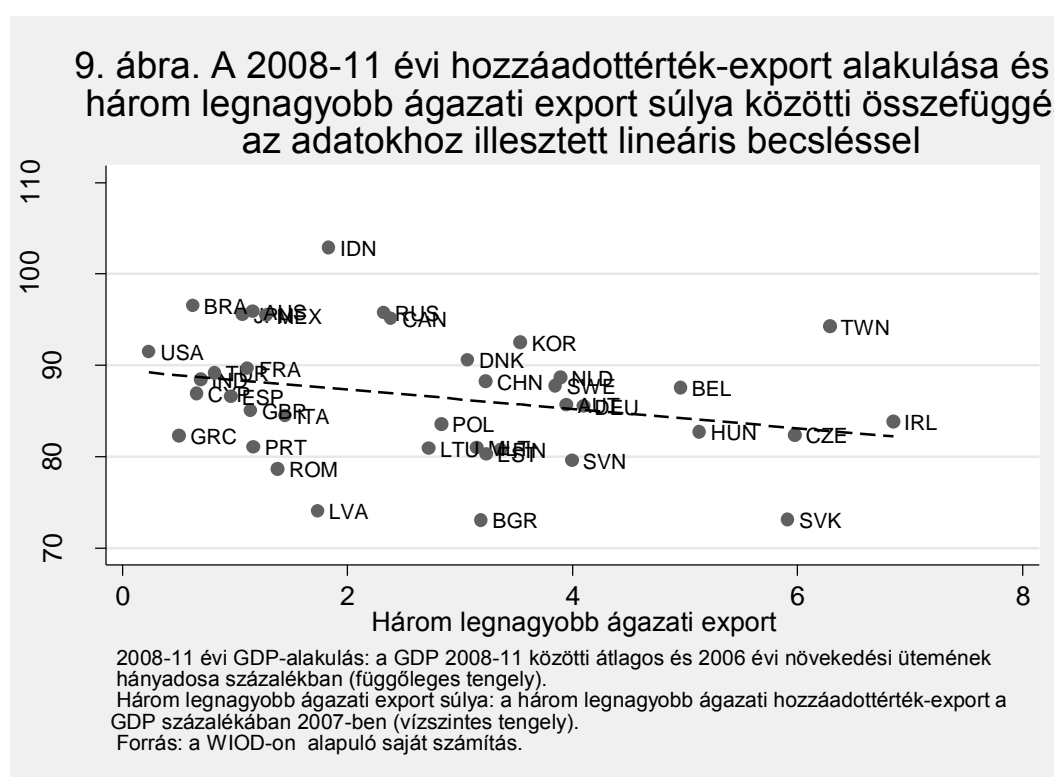
Független változó: EU-ba irányuló HÉ-export/GDP 2007-ben.

A 3. táblázat azt mutatja, hogy az EU-ba irányuló exporttól erősebben függő országok hozzáadottérték-exportjának alakulására ez a függés kedvezőtlenül hatott a nemzetközi pénzügyi és gazdasági válság éveiben. A béta értékek tanúsága szerint az EU-ba irányuló hozzáadottérték-export GDP-hez mért arányának szórása az exportalakulás szórásának (a négy számítási változat közül háromban) körülbelül a felét magyarázza meg.

A területi és az ágazati koncentráció hatását célszerű lenne egy modellben, többváltozós függvénnyel vizsgálni. Ez azonban a multikollinearitás miatt nem lehetséges. Ezért az ágazati koncentrációnak a hozzáadottérték-export alakulására gyakorolt hatását külön becsültük, a 2007-ben három legnagyobb (hozzáadottérték-export-) súlyú ágazat GDP-hez mért összesített arányát használtuk az ágazati koncentrációt mérő független változóként. A becslési eredmények gyengén (10 százalékos szignifikanciaszintet is csak részben elérve) mutatják a várt negatív összefüggést, amelyet táblázat helyett inkább a 9. ábrán mutatunk be.

9. ábra

A 2008–2011. évi hozzáadottérték-export alakulása és a három legnagyobb ágazati export súlya közötti összefüggés az adatokhoz illesztett lineáris becsléssel



Magyarázat: A 2008–2011. évi GDP alakulás: a GDP 2008–2011 közötti átlagos és a 2006. évi növekedési ütemének hányadosa százalékban (függőleges tengely).

Három legnagyobb ágazati export súlya: a három legnagyobb ágazati hozzáadottérték-export a GDP százalékában 2007-ben (vízszintes tengely).

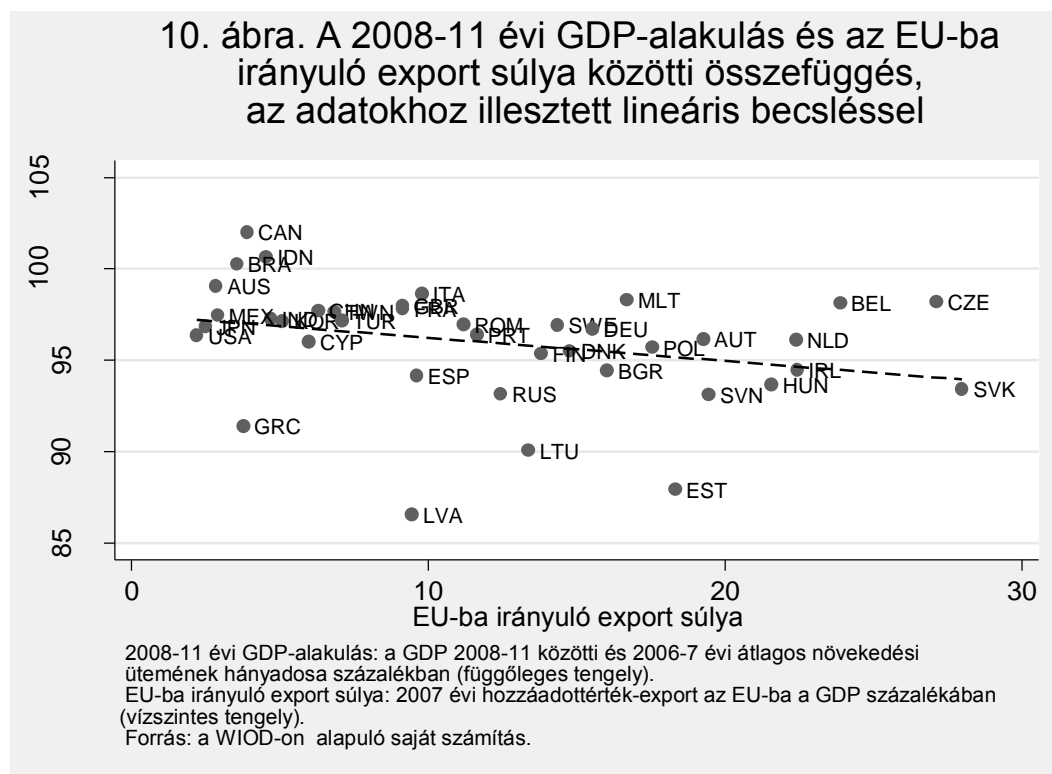
Forrás: A WIOD-on alapuló saját számítás.

Végezetül azt is megvizsgáltuk, hogy a koncentráció szintje érinti-e (a hozzáadottérték-exporton túlmenően) a GDP alakulását is. Az ágazati koncentráció ilyen hatásának nem találtuk értékelhető nyomát. A területi koncentráció (az EU-ba irányuló export GDP-n belüli súlya) esetében azonban megfigyelhető gyöngye, a vártnak megfelelően negatív előjelű hatás,

amelyet a 10. ábrán szemléltetünk a Csehországot, Magyarországot és Szlovákiát képviselő pontok megjelölésével.

10. ábra

A 2008–2011. évi GDP-alakulás és az EU-ba irányuló export súlya közötti összefüggés az adatokhoz illesztett lineáris becsléssel



Magyarázat: A 2008–2011. évi GDP alakulás: a GDP 2008–2011 közötti és 2006–2007. évi átlagos növekedési ütemének hányadosa százalékban (függőleges tengely).

Az EU-ba irányuló export súlya: a 2007. évi hozzáadottérték-export az EU-ba a GDP százalékában (vízszintes tengely).

Forrás: A WIOD-on alapuló saját számítás.

Következtetések

Kutatási eredmények

Megvizsgáltuk Csehország, Magyarország és Szlovákia kivitelének koncentrációs szintjét, és azt találtuk, hogy az nemzetközi összehasonlításban igen magas. Ez a megállapítás a földrajzi és az ágazati koncentrációra egyaránt érvényes. Az ágazati koncentrációnak vannak kedvező és kedvezőtlen következményei is, noha a kedvezőek nagyrészt a klaszterképződéshez kapcsolódnak, amelyet ezeknek az országoknak az érintett gazdasági ágazataiban (a gépjárműiparban, továbbá a nem elektromos és elektromos gépgyártásban) a tipikus tulajdonosi struktúra, a tipikus specializációs és kooperációs modellek, valamint kapcsolatok korlátoznak. Ami a három ország exportjának koncentrációját illeti, ennek potenciális előnye

domináns pozíció megszerzése lehetne a fő exportpiacaikon. Azonban az a piac, amelyen exportjuk koncentrálódik, az Európai Unió óriási piaca; így ezek az országok nagyon távol állnak attól, hogy ezt dominálni tudják.

Kiindulópontunkat az exportstatisztikák jelentették, megállapítottuk, hogy ezek erős földrajzi és ágazati koncentrációt mutatnak mindhárom ország exportjában. Ezek az adatok azonban problematikusak. Egyrészt a partnerországok „tükör” importstatisztikái és az országok saját forrásfelhasználás táblázatai (SUT-jai) alapján korrekcióra szorulnak. Másrészt az exportadatok tartalmazzák olyan alkatrészek, részegységek és anyagok exportját, amelyeket a hazai termelők importáltak és feldolgoztak. Az exportadatok magukba foglalnak külföldi termelési tényezőktől származó hozzáadott értéket, miközben bennünket inkább az export belföldi hozzáadottérték-tartalma érdekel.

A WIOD-adatbázison alapuló számítások segítségével megbecsültük a cseh, a magyar és a szlovák exportban megtestesült, az EU-ban és azon kívül felhasznált (elfogyasztott vagy fölhalmozott) belföldi hozzáadott értéket, azaz az EU-ba és azon kívülre irányuló hozzáadottérték-exportot. Ugyancsak megbecsültük a különféle ágazatokhoz tartozó, a világ bármely részén felhasznált termékek cseh, magyar és szlovák exportjában megtestesült belföldi hozzáadott értéket, röviden a különféle ágazatokhoz tartozó hozzáadottérték-exportot. Ezeknek az eredményeknek az alapján újra átgondoltuk a három ország kivitelének ágazati és földrajzi koncentrációját, és megállapítottuk, hogy az nemzetközi összehasonlításban magas, ha nem is kirívó mértékben. Azaz az országok hozzáadottérték-exportjának az EU-n belüli hozzáadottérték-exportjuktól való függése és a gépipari termékekben megtestesült hozzáadottérték-exporttól való függése nem kiemelkedően erős.

A bennünket érdeklő kérdés azonban nem korlátozódik arra, hogy mennyire függ a három ország exportja a legnagyobb exportágazataik teljesítményétől vagy attól, hogyan alakul exportjuk a legfőbb piacukon. Kérdezzük azt is, hogy Csehország, Magyarország és Szlovákia GDP-je milyen mértékben függ azoktól a veszélyektől, amelyeket kivitelük földrajzi és ágazati koncentrációja jelent. Ezt az utóbbi függést pedig az országok exportkoncentrációjának és hozzáadottérték-exportjuk GDP-jükön belüli hányadának – más szóval gazdaságuk exportoldalán mért nyitottságának – a kombinációja határozza meg. A cseh, a magyar és a szlovák gazdaságok magas fokú nyitottsága miatt végső soron azt a következtetést kell levonnunk, hogy nemzetközi összehasonlításban ez a három gazdaság nagyon erősen ki van téve az Európai Unión belüli végső kereslet alakulásának és a legfontosabb exportáló iparágak termékei iránti végső (fogyasztási és beruházási) kereslet változásainak.

Ökonometriai bizonyítékát is találtuk annak, hogy az EU-ba irányuló hozzáadottérték-exportnak a GDP-hez képest magas aránya a nemzetközi pénzügyi és gazdasági válság éveiben az exportot lassító tényező volt. Hasonló – a számítások által gyöngébben alátámasztott – hatása volt az export magas ágazati koncentrációjának is. Továbbá az EU-ba irányuló export magas GDP-beli hányadának gyöngé lassító hatását a GDP-alakulásra is ki tudtuk mutatni.

A lehetséges félreértések elkerülése érdekében meg kell jegyeznünk, hogy a koncentrációs szint jóval alacsonyabb néhány híresen „monokultúras” ország szélsőséges adatainál. Például Kuvait kőolaj- és kőolajtermék-kivitele 2014-ben összes áruexportjának 94, GDP-jének 54 százalékát tette ki,¹⁶ ami nyilvánvalóan arra mutat, hogy gazdasága erősebben függött vezető iparágától, mint a mi három országunk saját (nem egy, hanem három) vezető gazdasági ágazatától. Oroszország egy másik olyan állam, amely ugyancsak erősen függ néhány alapvető ipari ágazatának exportjától (a kőolajtól és a kőolajtermékektől, mellettük még a vastól és acéltól, továbbá az alumíniumtól). Oroszország Csehországnál, Magyarországnál és Szlovákiánál kevésbé van kitéve ezen exportfejezetek piaci bizonytalanságainak, mivel (mint nagy ország) hozzáadottérték-exportja a GDP-jéhez képest meglehetősen csekély értékű. (Lásd az 1. és a 8. ábrát.)

Gazdaságpolitikai konklúziók

Legfőbb gazdaságpolitikai következtetésünk az, hogy az export földrajzi vagy ágazati eloszlásának megváltoztatására vonatkozó célok és az erre használandó eszközök meghatározása előtt a döntéshozóknak alaposan tanulmányozniuk kellene a tényeket és a trendeket ezen a területen, ideértve a hozzáadottérték-export földrajzi és ágazati eloszlását.

A kelet-közép-európai országokban magától értetődőnek és fontosnak kell tekinteni azt, hogy a hozzáadottérték-export nagyobb hányadban kerül az EU-n kívülre, mint az áru- és szolgáltatás-export. Nyilvánvaló, hogy a nagyon fontos szerepet játszó külföldi beruházók többnyire az EU-ból jönnek, és nagyon gyakran fektetnek be olyan tevékenységekbe, amelyek (alapvetően európai) értékláncaik részeivé válnak – legtöbbször alkatrészek és részegységek gyártásába, amelyeket azután valahol másutt Európában építenek be a végtermékekbe, de végső felhasználásuk a világ valamely más részén történik majd.

A magyar kormány 2010 után megkísérelt „keleti nyitásának” kudarca arra mutat, hogy egy ország exportja földrajzi eloszlásának megváltoztatása igen nehéz vállalkozás. Távolról sem nyilvánvaló, hogy a piacok diverzifikálására irányuló kormányzati erőfeszítések önmagukban

¹⁶ A számításhoz használt adatok forrása: tradingeconomics.com.

jelentős sikert hozhatnak. Új piacok meghódításához a gazdasági növekedés egyéb feltételeinek megléte adhatja a legjobb esélyt. A beruházások általános és különösen a legdinamikusabb ágazatokban való ösztönzését célzó gazdaság-, oktatás- és innovációpolitikával lehet előmozdítani azt, hogy az export megtalálja a gyorsan növekvő piacokat.

Az export ágazati eloszlásába való beavatkozás könnyebb lehet, de itt is nagy óvatosságra van szükség. Mint fentebb aláhúztuk, egy ország erős gazdasági ágazatai további beruházásokat – ideértve új beruházókat is – vonzanak. Ezeknek a folyamatoknak az akadályozása bármely ágazatban, bármilyen eszközökkel nagyon problematikus. Ezzel ugyan csökkenthető lenne a kitettség az adott ágazat termékpiacainak, de egyúttal lefékeződhetne a műszaki fejlődés és/vagy a kereslet változásaihoz való alkalmazkodás, amivel súlyos károkat lehet okozni.

A beruházásösztönző politikákat meg lehetne és meg kellene változtatni a nem túlsúlyos ágazatok javára. Az elmúlt 25 évben országaink kormányai – nagylelkű beruházásösztönzőkkel és alacsony adókkal – komoly sikereket elérve versenyeztek más országokkal nagy járműipari projektekért.¹⁷ Magyarországon napjainkban is folytatódik az ágazatba irányuló beruházások előnyöket biztosító kezelése.¹⁸ Mindkét kormány meggondolhatná Csehország példájának követését. Ebben az országban a feldolgozóipartól – és különösen a gépkocsigyártástól – való túlzott mértékű gazdasági függéstől tartva már 2009-ben a K+F-re és a szolgáltatási tevékenységekre korlátozták a beruházási támogatásokat (Ernst & Young, 2011). A kutatás-fejlesztést és az innovációt, valamint az oktatást és a szakképzést is lehetne ösztönözni nem gépipari tudásintenzív területeken (a vegyiparban, a gyógyszeriparban, a biotechnológiában stb.).

Az export erős földrajzi és/vagy ágazati koncentrációjával lehet nem törődni, vagy akár tudatosan tovább is növelni azt. Ez előnyöket is hozhat – ha szerencsénk van, akár évek hosszú során át. A koncentráció azonban fokozott mértékű kitettséget jelent a kereslet meghatározott földrajzi és/vagy területi szegmenseivel szemben. Ez utóbbiak csökkenhetnek relatív vagy abszolút értelemben is a kereslet szerkezeti változásaival. Ezért célszerű törekedni az export – és a mögötte álló kibocsátás – erős koncentrációjának elkerülésére, illetve amennyiben az már kialakult, a csökkentésére.

¹⁷ A szlovák esetről lásd: *Pavlinek* [2014].

¹⁸ Lásd például a nemzetgazdasági miniszter nyilatkozatát: *Varga* [2015a]. Igaz, egy másik beszédében a miniszter kifejezte aggodalmát a járműipar magyar gazdaságban nagy súlyával és azzal kapcsolatban, hogy a gépkocsi iránti kereslet lehetséges csökkenése nehézségeket okozhat, ezzel fölhevítve a figyelmet gazdasági szerkezet diverzifikálásának fontosságára (*Varga*, 2015b).

Hivatkozások

Abedini, J. [2013]: Heterogeneity of Trade Patterns in High-Tech Goods Across Established and Emerging Exporters: A Panel Data Analysis. *Emerging Markets Finance & Trade*, Vol. 49., No. 4., 4–21. o.

Automotive [2012]: Automotive Market in Slovakia. Letölthető: <http://www.businessscoot.com>

Bejan, M. [2006]: Trade Openness and Output Volatility. Munich Personal RePEc Archive. Letölthető: <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/2759/>

Carrère, C. – Cadot, O. – Strauss-Kahn, V. [2009]: Export Diversification: What's behind the Hump? Archive ouverte UNIGE, Université de Genève. Letölthető: <https://archive-ouverte.unige.ch/>

Cavallo, E. A. [2008]: Output Volatility and Openness to Trade: A Reassessment. *Economia: Journal of the Latin American and Caribbean Economic Association*, Vol. 9., Issue 1., 105–138. o.

Cieřlik, E. [1994]: Post-Communist European Countries in Global Value Chains. *Ekonomika*, Vol. 93., No. 3., 25–38. o.

Egger, P. – Larch, M. [2011]: An assessment of the Europe agreements' effects on bilateral trade, GDP, and welfare. *European Economic Review*, Vol. 55., No. 2., 263–279. o.

ENSZ Comtrade adatbázis. Lásd: <http://comtrade.un.org/>

ENSZ Service Trade adatbázis. Lásd: <http://unstats.un.org/unsd/servicetrade/default.aspx>

Ernst & Young [2011]: The Central and Eastern European automotive market. Czech Republic. Letölthető: <http://www.ey.com/GL/en/Industries/Automotive/The-Central-and-Eastern-European-automotive-market---Country-profile--Czech-Republic>.

Eurostat nemzetközi kereskedelem adatbázis. Lásd: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/newxtweb/>

Foster, N. – Stehrer, R. – Timmer, M. [2013]: International Fragmentation of Production, Trade and Growth: Impacts and Prospects for EU Member States. Research Report, No. 387., The Vienna Institute for International Economic Studies, Vienna.

Haddad, M. – Lim, J. J. – Pancaro, C. – Saborowski, C. [2013]: Trade openness reduces growth volatility when countries are well diversified. *Canadian Journal of Economics*, Vol. 46., No. 2.

Halpern, L. [1995]: Comparative Advantage and Likely Trade Pattern of the CEECs. In: *Faini, R. – Portes, R.* (eds.): European Union Trade with Eastern Europe: Adjustment and Opportunities. London, CEPR.

- Hamanaka, S.* [2012]: Whose trade statistics are correct? Multiple mirror comparison techniques: a test case of Cambodia. *Journal of Economic Policy Reform*, Vol. 15., No. 1., 33–56. o.
- Hamermesh, R. G. – Anderson, M. J. – Harris, J. E. Jr.* [1978]: Strategies for Low Market Share Businesses. *Harvard Business Review*, May–June, 95–102. o.
- Hamid, Z.* [2008]: Concentration of Exports and Patterns of trade: a Time-Series Evidence of Malaysia. *The Journal of Developing Areas*, Vol. 43., No. 2., 255–270. o.
- Havas, A.* [2000a]: Local, regional and global production networks: re-integration of the Hungarian automotive industry. In: *Hirschhausen, von C. – Bitzer, J.* (eds): *The Globalization of Industry and Innovation in Eastern Europe – From Post-socialist Restructuring to International Competitiveness*. Cheltenham, Edward Elgar, 95–127. o.
- Havas, A.* [2000b]: Changing Patterns of Inter- and Intra-Regional Division of Labor: Central Europe's Long and Winding Road. In: *Humphrey, J. – Lecler, Y. – Salerno, M. S.* (eds): *Global Strategies and Local Realities: The Auto Industry in Emerging Markets*. New York, St. Martin's Press.
- Hirschman, A. O.* [1945]: *National Power and the Structure of Foreign Trade*. University of California Press, Berkeley.
- Hugh, E.* [2009]: Slovakia Takes The Biscuit – GDP Drops 11.2% In Three Months. Letölthető: <http://fistfulofeuros.net>
- IMF [1987]: Final Report of the Working Party on the Statistical Discrepancy in World Current Account Balances. International Monetary Fund, Washington, D.C.
- James, E. M.* [1980]: The Political Economy of Export Concentration. *Journal of Economic Issues*, Vol. XIV., No. 4., December.
- Jansen, M.* [2004]: Income volatility in small and developing economies: export concentration matters. World Trade Organization, Geneva.
- Jones, R. – Kierzkowski, H.* [2001]: A framework for fragmentation. In: *Arndt, S. – Kierzkowski, H.* (eds.): *Fragmentation. New production patterns in the world economy*. Oxford University Press.
- Kingston, J. L.* [1976]: Export Concentration and Export Performance in Developing Countries, 1954–1967. *Journal of Development Studies*, Vol. 12., No. 4., 311–319. o.
- Krugman, P. R. – Obstfeld, M.* [2000]: *International Economics. Theory and Policy*. Addison-Wesley, Reading, Mass.

- Kuznets, S.* [1964]: Quantitative Aspects of the Economic Growth of Nations in Level and Structure of Foreign Trade: Comparisons for Recent Years. *Economic Development and Cultural Change*, 13 (Part II), 1–106. o.
- Langhammer, R. J.* [2011]: Does International Trade Catch Up with National Trade of Countries? Yes. *The International Trade Journal*, Vol. 25., No. 4., 398–417. o.
- MacBean, A.* [1966]: Export Instability and Economic Development. Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Meilak, C.* [2008]: Measuring Export Concentration: The Implications for Small States. *Bank of Valletta Review*, No. 37., 35–48. o.
- Michaely, M.* [1958]: Concentration of exports and imports: an international comparison. *Economic Journal*, Vol. 68., 722–736. o.
- Monaldi, V. – Yeats, A.* [1977]: An Analysis in the relation between Country Size and Trade concentration. *Economia Internazionale*, Vol. 30., November, 358–371. o.
- Myrdal, G.* [1957]: Economic Theory and underdeveloped regions. Duckworth, London.
- OECD [2007]: Globalisation and Regional Economies: Can OECD Regions Compete in Global Industries? Organisation for Economic Cooperation and Development, Paris.
- Pavlinek, P.* [2014]: Whose success? The state–foreign capital nexus and the development of the automotive industry in Slovakia. *European Urban and Regional Studies*. Letölthető: <http://eur.sagepub.com/content/early/2014/12/09/0969776414557965.full.pdf+html>.
- Percy, N.* [1982]: Export Strategy: Markets and Competition. Unwin Hyman, London.
- Porter, M. E.* [1998]: Clusters and the New Economics of Competition. *Harvard Business Review*, November, 1–7. o.
- Samen, S.* [2010]: A Primer On Export Diversification: Key Concepts, Theoretical Underpinnings and Empirical Evidence. World Bank Institute, Washington, D.C. Letölthető: http://blogs.worldbank.org/growth/files/growth/EXPORT_DIVERSIFICATION_A_PRIMER_May2010%281%29.pdf
- Slovakia [2013]: Slovakia Has Grown From a Military Producer into a Car Producer. Global industry in Slovakia. *The Slovak Spectator*, November 18. Letölthető: <http://spectator.sme.sk/c/20048936/global-industry-in-slovakia.html>.
- Sourdin, P. – Pomfret, R.* [2012]: Measuring International Trade Costs. *The World Economy*, Vol. 35., No. 6., 740–756. o.
- Szijjártó* [2015]: Szijjártó befejezettnek nyilvánította a Keleti Nyitást. Letölthető: <http://444.hu/2015/05/01/szijjarto-a-keleti-nyitas-befejezettnek-nyilvanithato/>

Timmer, M. [2012]: The World Input-Output Database (WIOD): Contents, Sources and Methods. Letölthető: http://www.wiod.org/new_site/home.htm

Tintin, C. [2013]: Foreign Direct Investment Inflows and Economic Freedoms: Evidence from Central And Eastern European Countries. *Advances in Business-Related Scientific Research Journal*, Vol. 4., No 1., 1–12. o.

Varga M. [2015a]: Varga Mihály: cél, hogy 2018-ig 20 autóipari innovációs központ legyen Magyarországon. Letölthető: <http://feol.hu/hirvilag/varga-mihaly-cel-hogy-2018-ig-20-autoipari-innovacios-kozpont-legyen-magyarorszagon-1657915>

Varga M. [2015b]: Közgazdász-vándorgyűlés – Varga Mihály: a növekedés biztos alapokat jelenthet a nehezebb időkben. Letölthető: http://webradio.hu/hirek/gazdasag/kozgazdasz-vandorgyules_-_varga_mihaly_a_novekedes_biztos_alapokat_jelenthet_a_nehezebb_idokben

Winters, L. A. – Wang, Z. K. [1994]: Eastern Europe's International Trade. Manchester University Press, Manchester.

Yeats, A. [1995]: Are Partner-Country Statistics Useful for Estimating “Missing” Trade Data? Policy Research Working Paper, No. 1501., The World Bank, Washington, D.C.

Geographical and Sectoral Concentration in Czech, Hungarian and Slovak exports

ATTILA KÁROLY SOÓS

Statistical data display a high level of sectoral and geographical concentration in the exports of three Central European new member states of the European Union: the Czech Republic, Hungary and Slovakia. All the three countries export huge quantities of the products of certain sectors of engineering industries, and the main destination of their exports are the partner countries in the European Union. In this article, we discuss these issues in a comparative perspective, including into the analysis some other Central-Eastern European (CEE) new EU member states and also some other (non-CEE) EU member states. With more thorough examination we find that both kinds of concentration (which are also interrelated) are at lower levels than it appears in foreign trade statistics, and still rather high in international comparison. Concentration has both positive and negative (dangerous) sides.